

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
23. JANUAR 1930

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 490 086

KLASSE 21c GRUPPE 22

A 50629 VIIIb/21c¹

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 9. Januar 1930

Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft in Berlin*)

Steckvorrichtung mit Erdungsstift und Hülse für Erdung und Nullung

Patentiert im Deutschen Reiche vom 15. April 1927 ab

Um Steckvorrichtungen in feuchten Räumen verwenden zu können, ist es notwendig, diese mit einer Vorrichtung zur Erdung und Nullung zu versehen. Zu diesem Zwecke hat 5 man Steckvorrichtungen mit einem besonderen Steckerstift und entsprechender Steckerbuchse für die Erdung und Nullung versehen. Ein für Erdung und Nullung eingerichteter Stecker kann jedoch nicht in einer Steckdose 10 ohne Erdungs- und Nullungsvorrichtung eingeführt werden. Die Erfindung betrifft eine Steckvorrichtung, welche derart eingerichtet ist, daß Stecker mit Erdungseinrichtung auch bei den bisher installierten Steckdosen ohne 15 Erdungseinrichtung benutzt werden können. Andererseits können aber Stecker ohne Erdungseinrichtung nicht in Steckdosen mit Erdung und Nullung eingeführt werden.

Erfundungsgemäß wird in dem Stecker die 20 Erdungseinrichtung (Erdungsstift o. dgl.) versenkt angeordnet und die zugehörige Steckdose mit einem Ansatz an der Steckereinführungsseite versehen, der nur das Einführen eines Steckers mit entsprechend gestalteter 25 Ausnehmung gestattet.

In der Zeichnung ist die Erfundung in zwei Ausführungsbeispielen dargestellt, und zwar zeigen die Abb. 1 bis 4 Steckdose und Stecker einer zweipoligen Steckvorrichtung, die Abb. 5

bis 8 Steckdose und Stecker einer dreipoligen 30 Steckvorrichtung.

Die Steckdose nach den Abb. 1 und 2 hat die Abmessungen der allgemein gebräuchlichen und vom VDE normalisierten Steckdosen. An der Steckereinführungsseite besitzt die neue Steckdose einen Ansatz *a*, welcher so hoch ist, daß normalisierte Zweistiftstecker mit 19 mm Stiftlänge sich nicht kontaktschlüssig in die Steckdose einführen lassen. Außer den beiden Steckerbuchsen *b* 35 ist in dem Ansatz *a* die dritte Buchse *d* zum Erden bzw. Nullen vorhanden.

In den Abb. 3 und 4 ist der zu dieser Steckdose gehörige Stecker im Schnitt und in Draufsicht dargestellt. Außer den beiden 40 Steckerstiften *e* ist der Erdungsstift *f* vorhanden, welcher vertieft in dem Steckerkörper gelagert ist, so daß ohne weiteres die aus dem Steckerkörper vorragenden Steckerstifte *e* 45 in gewöhnliche Steckdosen ohne Erdungsvorrichtung eingeführt werden können. Der Erdungsstift *f* ist dabei im Querschnitt rechteckig oder in einem ähnlichen Profil ausgeführt (Abb. 4). Zweckmäßig liegt der Erdungsstift *f* mit den beiden Kontaktstiften *e* 50 nicht in derselben Mittelachse, sondern etwas exzentrisch hierzu.

Die Abb. 5 bis 8 zeigen die Erdungs-

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden:

Alfred Hermanni in Annaberg.

- vorrichtung bei einer dreipoligen Steckvorrichtung. Auch hier befindet sich wieder an der Steckdose ein Vorsprung α mit der entsprechenden Öffnung d für den Erdungsstift.
- 5 Die Steckerbuchsen b sind in der aus Abb. 6 und 8 ersichtlichen Weise angeordnet. Der Steckerkörper besitzt wiederum eine Ausnehmung, in welcher der Erdungsstift f versenkt angeordnet ist.
- 10 Die Erdungsvorrichtung kann auch bei solchen Steckvorrichtungen verwendet werden, bei denen in an sich bekannter Weise die Steckerstifte in der Steckdose angeordnet sind, während die Steckerbuchsen in dem Stecker sitzen. Ferner kann die Erfahrung an Steckvorrichtungen für Unterputzmontage sowie an gekapselten Steckvorrichtungen verwendet werden. Auch bei den bekannten Kombinationen, z.B. mit Schaltern, sowie auch bei 15 verriegelbaren Steckvorrichtungen kann die 20 Erfahrung Anwendung finden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Steckvorrichtung mit Erdungsstift und Hülse für Erdung und Nullung, dadurch gekennzeichnet, daß der Stecker mit einem versenkt angeordneten Erdungsstift (f) und die zugehörige Steckdose an der Einführungsseite mit einem Vorsprung (α) versehen sind, so daß der Stecker auch bei Steckdosen ohne Erdungseinrichtung, andererseits die Steckdose mit Erdungseinrichtung nicht zusammen mit einem gewöhnlichen Stecker ohne Erdungseinrichtung benutzt werden kann. 25
2. Steckvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Erdungsstift (f) exzentrisch zur Mittellinie der Steckerstifte angeordnet ist. 30
3. Steckvorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Steckerstift (f) und Steckerbuchse (d) für die Erdungsvorrichtung profiliert sind. 40

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

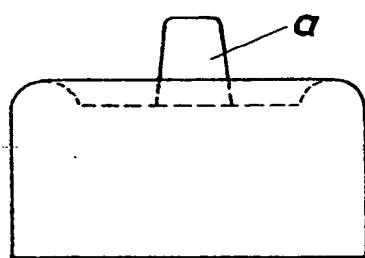


Abb. 3

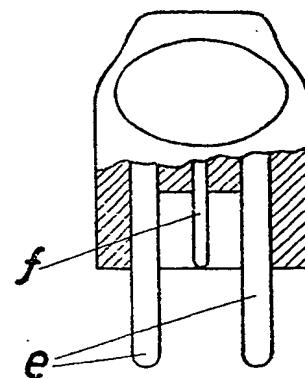


Abb. 2

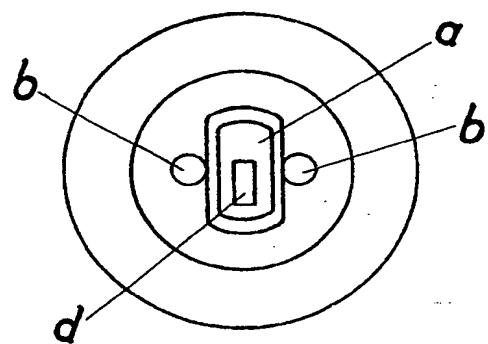
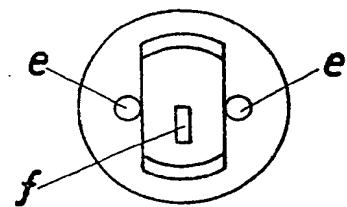


Abb. 4



Best Available Copy

Zu der Patentschrift 490086

Kl. 21c Gr. 22

Abb. 5

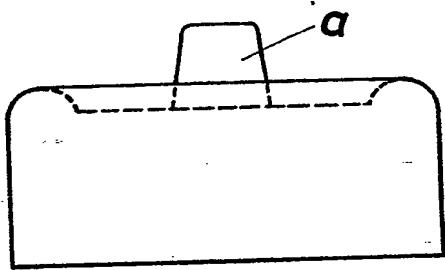


Abb. 7

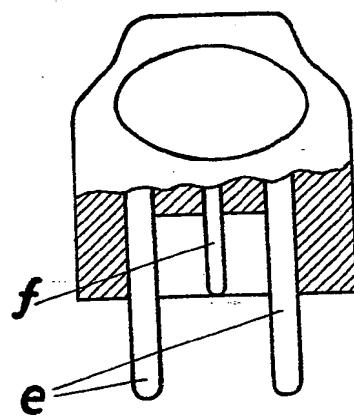


Abb. 6

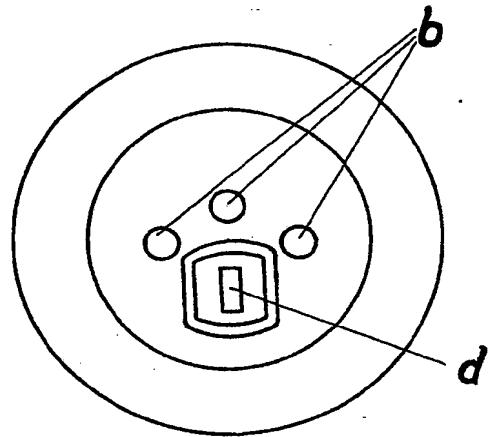


Abb. 8

